

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

DOSSIER DE CONSTRUCTION

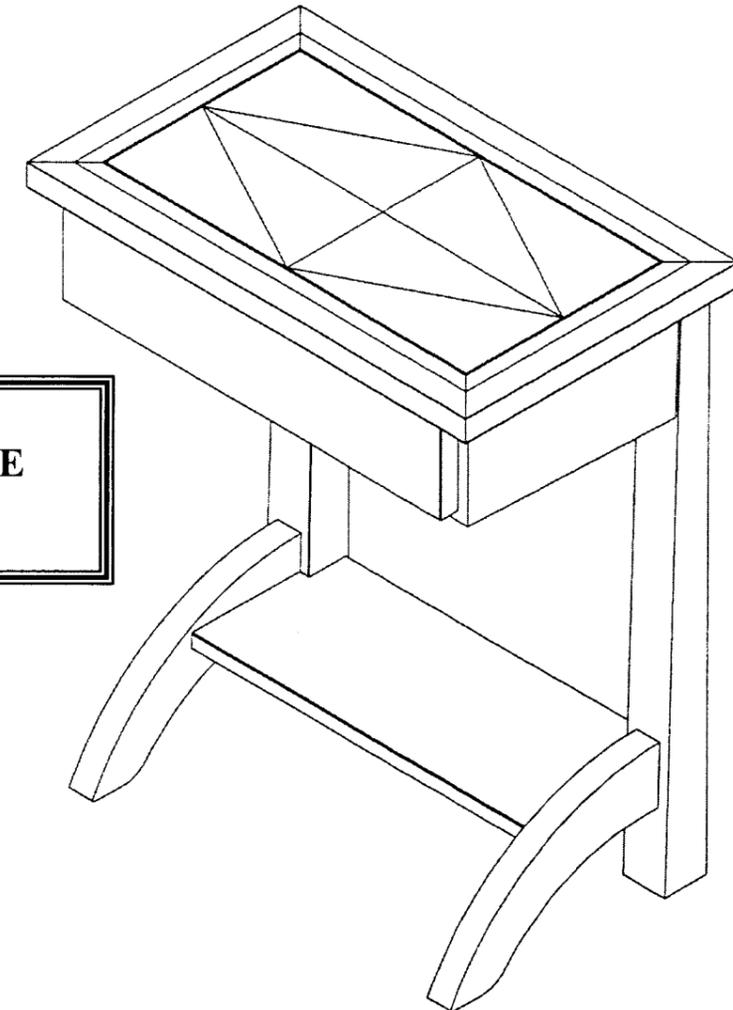
CHEVET

Sommaire

Page 1/7	Page de garde et sommaire	
Page 2/7	Travail demandé et critères d'évaluation	
Page 3/7	Nomenclature - perspective et descriptif	DR3
Page 4/7	Géométraux	DR2
Page 5/7	Lecture de documents	DR1
Page 6/7	Demi-coupe A-A	DR4
Page 7/7	Document A3 pour la réalisation de la coupe partielle B-B	DR5

Remarque *l'intégralité du dossier de construction est à remettre à la fin de l'épreuve.*

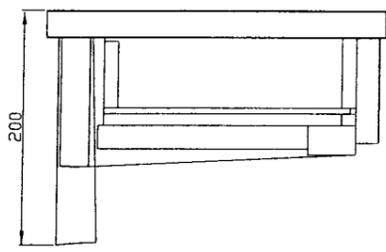
**PROPOSITION DE
CORRIGE**



METROPOLE – REUNION – MAYOTTE	Session 2007	Facultatif :code 01 HL 07 (2)
Examen et spécialité CAP EBENISTE		
Intitulé de l'épreuve EP 1- a Etude de construction		
Type CORRIGE	facultatif: date et heure	Durée 3 heures 30
		Coefficient 4
		N° de page/ total 1/7

TRAVAIL DEMANDE (Proposition de corrigé et barème de correction)
CHEVET

Mise en situation : Le dossier de construction de ce chevet doit être remis à jour et complété car plusieurs clients désirent acquérir ce meuble.

Capacités	Travail demandé	Ressources	Exigences (Critères d'évaluation)	Temps indicatif	Barème proposé
	Effectuer le décodage et la lecture des différents documents proposés.	Ensemble du dossier des pages 1/7 à 7/7		10 min	
	Compléter la lecture de documents de la page 5/7 (réponses sur les DR1, DR2, DR3 et DR4).	Ensemble du dossier et les DR1, DR2, DR3 et DR4.	- Aucune erreur sur les réponses proposées sur le DR1 (page 5/7) ; - DR2, DR3 et DR4 correctement complétés.	1h	/30 (cf. page 5/7)
C1.01 : Collecter des informations C1.02 : Décoder, analyser des documents esthétiques et techniques	Effectuer la demi-vue à l'échelle 1:2 sur le document DR4 page 6/7	Le dossier et le plan de la demi-coupe A-A (DR4)	- Ensemble des éléments correctement représenté ; - Le respect de l'échelle ; - Le respect des normes graphiques ; - Un travail propre et soigné.	20 min	/4,5 /1,5 /1 /3
C2.01 : Effectuer un choix technologique C2.03 : Etablir, compléter un document de fabrication C2.04 : Traduire une solution technique C4.01 : S'exprimer graphiquement et par écrit	Effectuer sur le format A3 horizontal (DR5), à l'échelle 1, la coupe partielle B-B sur la partie haute du chevet (Voir schéma ci-dessous). Ne pas effectuer le cartouche.	Le dossier et le DR5 (Format A3 page 7/7).	- Une mise en page correcte ; - Les normes et conventions graphiques doivent être respectées ; - Le tracé et la construction des queues d'aronde justes ; - Un tiroir correctement représenté avec son système de coulissage ; - Le tracé du bâti juste (respecter le descriptif, la nomenclature, les assemblages, les formes et les pentes des différents éléments) ; - Le respect de l'échelle ; - Un travail propre et soigné.	2h	/2 /5 /6 /10 /12 /2 /3
					
			TOTAL	3H30	/80

Etude de construction

TOTAL sur / 6 points

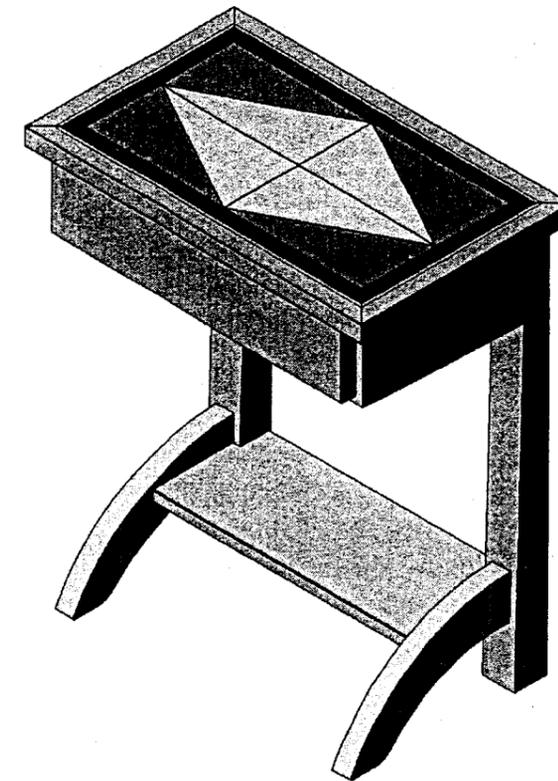
CAP Ebéniste	Rappel codage
EP 1- a Etude de construction	2/7

NOMENCLATURE A PLAT DR3 - PERSPECTIVE ET DESCRIPTIF

CHEVET

	Tourillon 8×30	6					
34	PLACAGE CONTREPAREMENT	1	Divers	470	290		
337	FRISE COURTE	2	Frêne	290	25		Coupe d'onglet
336	FRISE LONGUE	2	Frêne	470	25		Coupe d'onglet
335	PLATE-BANDE COURTE	2	Noyer	240	15		Coupe d'onglet
334	PLATE-BANDE LONGUE	2	Noyer	420	15		Coupe d'onglet
333	FILET COURT	2	Noir	210	2		Coupe d'onglet
332	FILET LONG	2	Noir	390	2		Coupe d'onglet
331	TRIANGLE RECTANGLE	4	Frêne	193	103		Fil en long sur 193, angle 90°
330	TRIANGLE DU LOSANGE	4	Noyer	219	91		Fil en long sur 219, angle 60°
33	PLACAGE PAREMENT	1		470	290		
32	ALAISE COURTE	2	Frêne	290	25	22	Raboter à 23, languette de 5
31	ALAISE LONGUE	2	Frêne	470	25	22	Raboter à 23, languette de 5
30	PANNEAU	1	Médium	430	250	22	
3	DESSUS						
	Vis à métaux 4×35	1					
	Poignée bois métal	1					
	Vis à bois 3×15	3					
	Vis à bois 3.5×20	4					
24	FOND	1	CP	365	210	5	
23	DERRIERE	1	Hêtre	375	58	8	
22	COTE	2	Hêtre	215	75	10	
21	DEVANTURE	1	Hêtre	375	75	12	
20	FACADE RAPPORTEE	1	Frêne	405	90	20	Chanfrein de 1 mm
2	TIROIR						
	Tourillon 8×30	4					
17	TABLETTE	1	Frêne	360	155	15	Deux entailles, quatre tourillons
	Vis à bois 3.5×30	6					
15	COULISSEAU	2	Hêtre	180	20	20	
14	TRAVERSE FACADE	1	Frêne	405	40	25	Arasement 375
13	TRAVERSE ARRIERE	1	Frêne	380	110	25	Arasement 340
12	TRAVERSE COTE	2	Frêne	245	110	25	Ara 225 haut, pente (solide à 115)
11	PIED ARRIERE	2	Frêne	550	45	30/45	En gaine
10	PIED AVANT	2	Frêne		"arc"	25	En forme solide capable 295/95
1	CORPS DU CHEVET						
rep.	élément	nb	matière	Long.	larg.	ép.	OBSERVATIONS
1/1	CHEVET			CAP Ebéniste Session 2007			
NOMENCLATURE A PLAT - DR3							

PERSPECTIVE

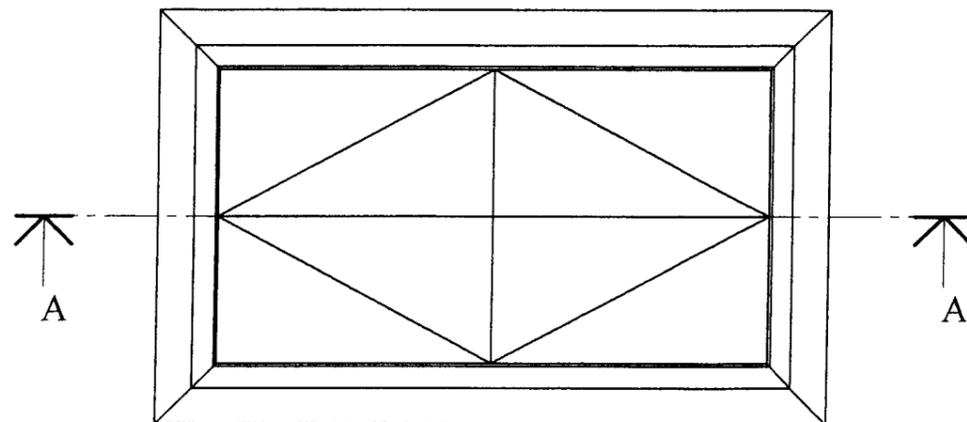
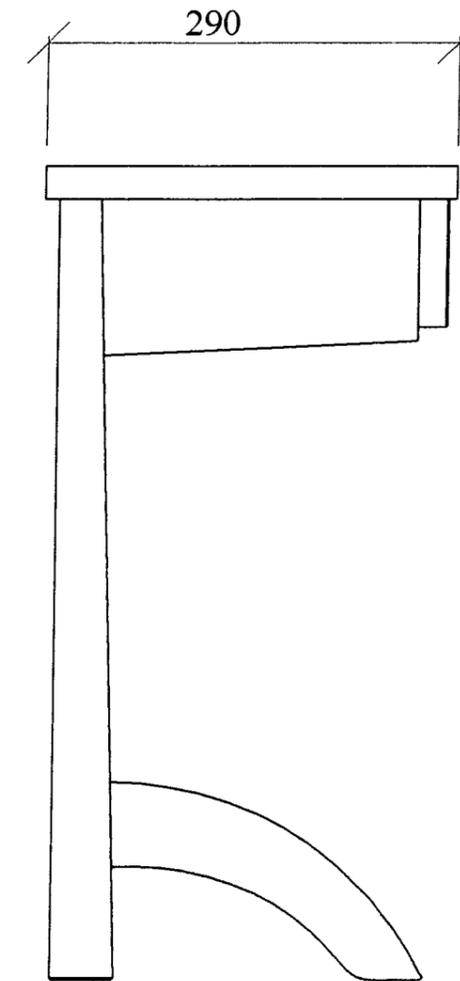
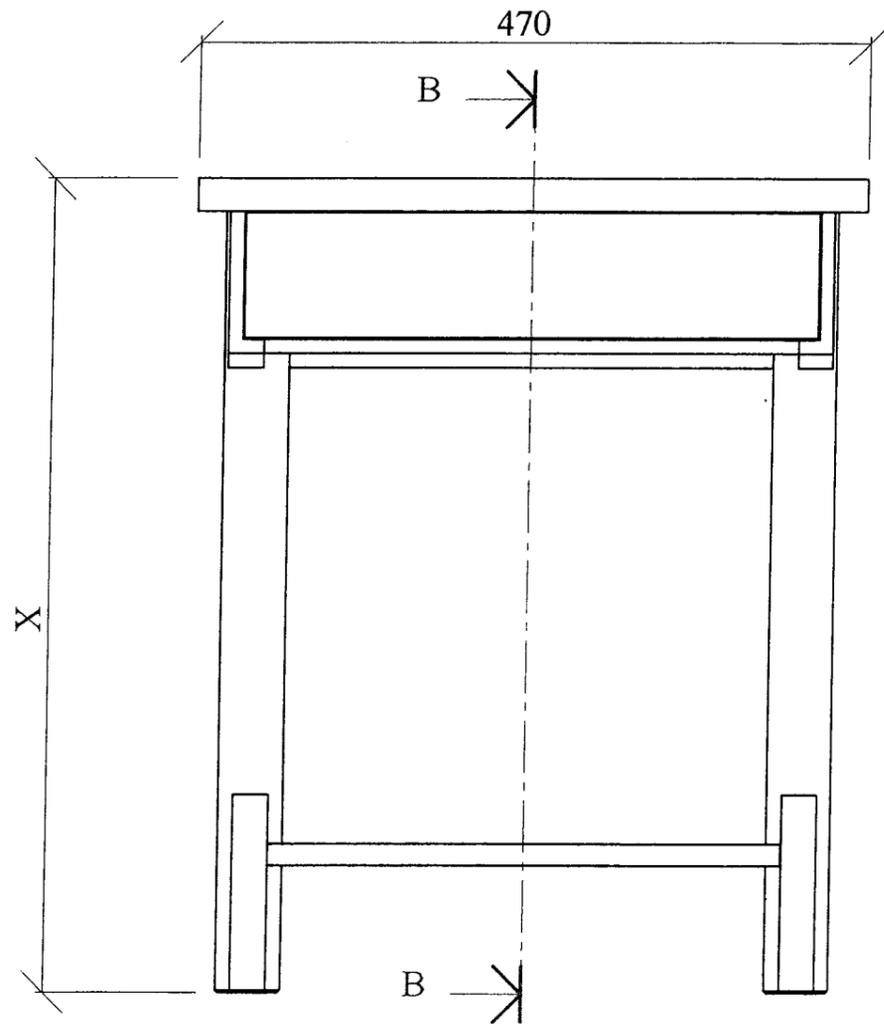


DESCRIPTIF SOMMAIRE

Ce chevet, réalisé en petite série, est composé de trois ensembles.

- Le **corps du chevet** est réalisé en bois de frêne ;
- Le **tiroir** est de conception ébéniste. Les matériaux utilisés sont du hêtre et du CP pour le corps du tiroir, du frêne pour la façade rapportée ;
- Le **dessus** , de construction ébéniste, reçoit un motif décoratif en placage (essences : frêne et noyer et filet noir) et un contreparement.

CAP Ebéniste	Rappel codage
EP 1- a Etude de construction	3/7



Proposition de corrigé

Géomètres Echelle : ?

DR2

CAP Ebéniste	Rappel codage
EP 1- a Etude de construction	4/7

LECTURE DE DOCUMENTS DR1 (Proposition de corrigé)

CHEVET

-1- Quelles sont les essences de bois utilisées pour ce chevet ? /0,5
Les essences sont le frêne, le hêtre et le noyer.

-2- Donner la largeur et la profondeur du meuble : /0,5
Largeur = 470 mm Profondeur = 290 mm

-3- Retrouver l'échelle des géométraux et justifier votre réponse. /1
L'échelle est de 1/5.

-4- Calculer la hauteur du meuble (cote X sur les géométraux DR2 page 4/7). /1
La hauteur totale du meuble est de 575 mm

-5- Définir les différentes coupes utilisées en ébénisterie et indiquer leur couleur conventionnelle. /1,5
La coupe verticale et parallèle à la face (A-A) en jaune,
La coupe verticale et perpendiculaire à la face en vue de côté en bleue,
La coupe horizontale en vue de dessus en rouge.

-6- Placer le repérage du plan de la coupe bleue B-B sur les géométraux (DR2 page 4/7). /1

-7- CORPS DU CHEVET :

a) Quelle est la forme des pieds arrières ? /0,5
Les pieds arrière sont gainés.

b) Comment est assemblée la tablette ? /1
La tablette est assemblée par tourillons sur les pieds arrières et sur les pieds avant.

c) Quelle est la signification du mot "Arasement" dans la nomenclature à plat (DR3 page 3/7). /1
"Arasement" est la longueur visible d'un élément sans prendre en compte les longueurs d'assemblage.

d) Donner les longueurs de tenons pour la traverse de façade et la traverse de côté (laisser apparaître les calculs). /2
Traverse de façade : Longueur tenon = $(405 - 375) / 2 = 15$ mm (2 tenons)

Traverse de côté : Longueur tenon = $245 - 225 = 20$ mm (1 seul tenon)

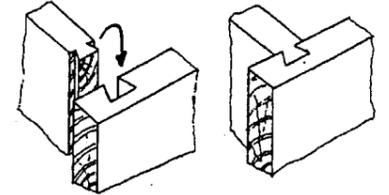
-8- TIROIR :

a) Dans le cas de notre chevet, donner les éléments garantissant le bon fonctionnement du tiroir. /3
Les coulisseaux qui permettent le glissement du tiroir, le dessus permet l'anti-basculement du tiroir, les traverses de côté guident le tiroir et la traverse de façade assure la butée avec la façade rapportée.

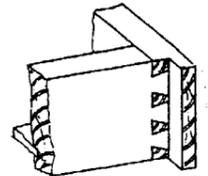
b) Que signifie "CP" présent dans la nomenclature à plat (DR3 page 3/7) ? /0,5
CP signifie Contre Plaqué.

c) Le tiroir est conçu avec une façade rapportée vissée sur la devanture. Proposer deux autres solutions pour réaliser ce tiroir sans façade rapportée. Faire des schémas détaillés des solutions retenues. /4

Solution 1 : Queues d'aronde passantes entre les côtés et la devanture.



Solution 2 : Feuillure sur la façade et assemblage par queues d'aronde entre la façade et les côtés.

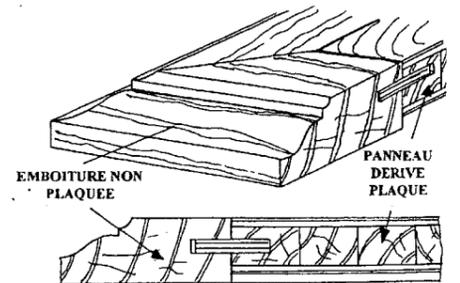


d) Donner le nombre de queues d'aronde nécessaires à l'assemblage des côtés avec le derrière ; quel est le document ressource qui vous a permis de répondre ? /0,5
Il y a 3 queues d'aronde : traits interrompus sur la coupe A-A.

-9- DESSUS :

a) Comment se compose le dessus du chevet (différents éléments et assemblages) ? /1
Il se compose d'alaises embrevées par languette au panneau en médium de 22 mm et le tout plaqué sur les 2 faces.

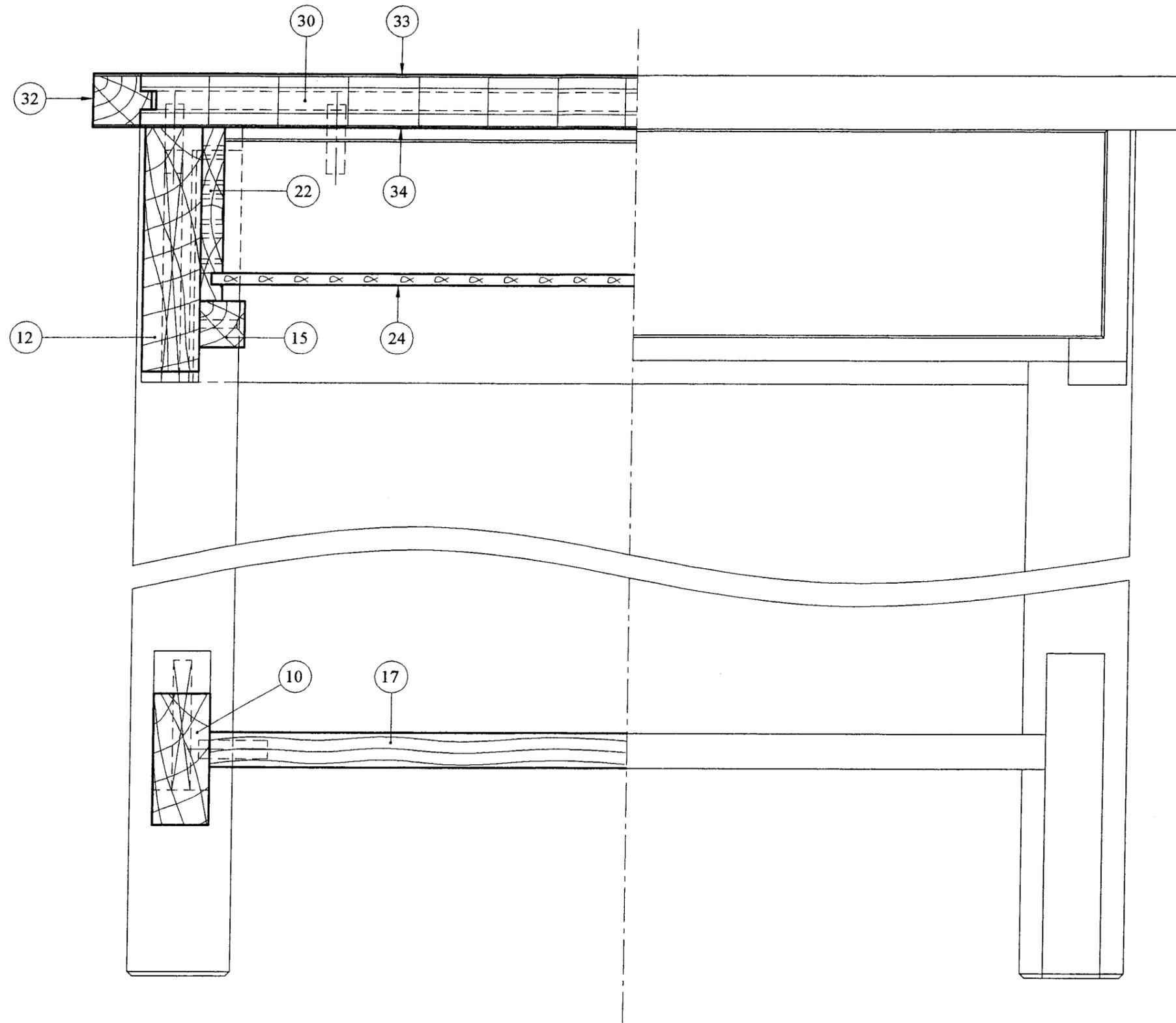
b) Trouver une autre façon de le concevoir (donner le nom des différents éléments, leur assemblage et illustrer par un croquis en coupe). /2
On peut le concevoir avec des emboîtures embrevées à un panneau qui sera plaqué sur les 2 faces.



-10- Compléter les cases grisées de la nomenclature à plat (DR3 page 3/7). /4

-11- Repérer à l'intérieur des cercles sur la coupe A-A, les différents éléments présents dans la nomenclature à plat (DR4 page 6/7). /5

CAP Ebéniste	Rappel codage
EP 1- a Etude de construction	5/7

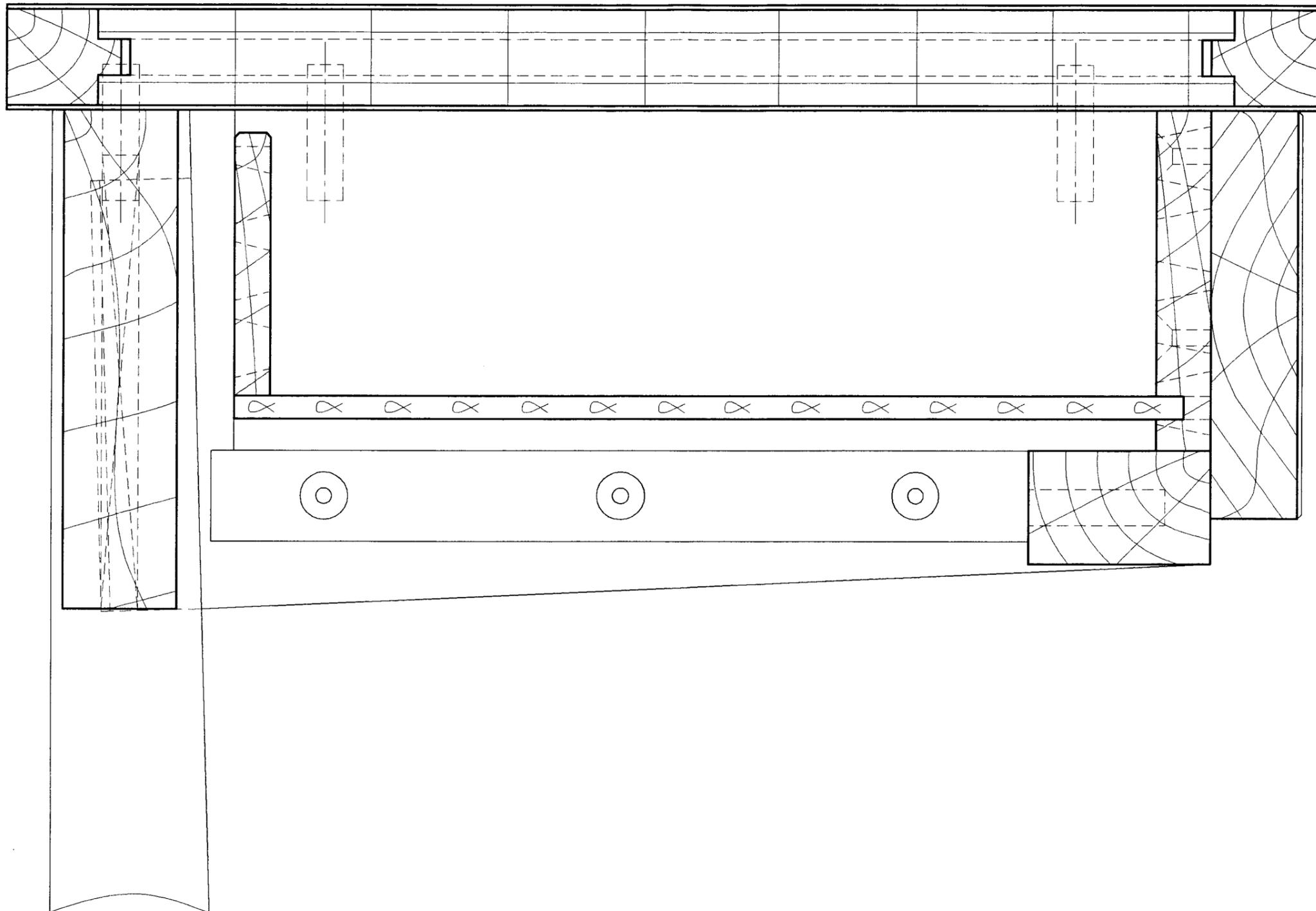


PROPOSITION DE CORRECTION

Demi-coupe A-A Echelle : 1/2

DR4

CAP Ebéniste	Rappel codage
EP1- a Etude de construction	6/7



PROPOSITION DE CORRIGE

Coupe partielle B-B Echelle : 1

DR5

CAP Ebéniste	Rappel codage
EP 1- a Etude de construction	7/7